ON CHARACTERISTIC OF SEASONAL DYNAMICS QUANTITY AND BIOMASS OF ZOOBENTHOS IN YAGORLYTSKY AND TENDROVSKY BAYS OF THE BLACK SEA

V. A. Pupkov

(The Black Sea State Reservation)

Summary

The data were collected in April, May, August, October and November 1969 and partially in 1970 and 1971 in Yagorlytsky and Tendrovsky bays. Maximum biomass of zoobenthos in the bays was registered in August (112.9 g/m^2), minimum — in November (16.5 g/m^2), maximum density of settling — in October (6624 specimens/m^2), minimum — in April (3185 specimens/m^2).

УДК 595.121.599.53(262)

ПЕРВОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ ЦЕСТОД *TETRABOTHRIUS CURILENSIS* (TETRAPHYLLIDAE) У КАШАЛОТОВ (*PHYSETER CATODON* L.), ДОБЫТЫХ В ВОДАХ АНТАРКТИКИ

А. С. Скрябин, С. И. Муравьева

(Крымский педагогический институт)

Цестода *Tetrabothrius curilensis* Gubanov впервые (очень поверхностно, без единого рисунка) была описана Н. М. Губановым (Делямуре, 1955) по материалу от кашалота, добытого в районе Курильских о-вов.

Во время двух рейсов китобойной флотилии «Советская Украина» (1963—1964 и 1965—1966 гг.) А. С. Скрябин собрал большое количество тетработриусов от кашалотов, добытых в водах Антарктики. Сравнив наше описание тетработриусов с описанием *T. curilensis*, сделанным Н. М. Губановым, мы не смогли окончательно установить принадлежность этих цестод к тому же виду. Во-первых, специфичность по отношению к одному хозяину, размеры тела, бурсы и некоторых других органов свидетельствуют о сходстве этих форм, а во-вторых, наличие шейки, размеры яиц и тельца Мелиса у *T. curilensis*, описанных Н. М. Губановым, не соответствуют нашим данным.

Таким образом, можно предположить, что у кашалотов, обитающих в южном полушарии, паразитирует другой, еще не известный науке вид тетработриид, или что в первоначальном описании *T. curilensis* были допущены ошибки. Последнее предположение нам кажется более вероятным, поэтому мы пока воздержимся от выделения тетработриусов, найденных у кашалотов из вод Антарктики, в самостоятельный вид, но считаем необходимым дать их подробное описание и рисунки, чтобы избежать дальнейших ошибок.

Необходимость нового описания *T. curilensis* вызвана еще и тем, что этот вид внешне очень похож на другой вид того же рода — *T. affinis*, который широко известен как паразит усатых китов (Mystacoceti) и только один раз указан Марковским (Markowski, 1955) для гельминтофауны кашалотов из вод южного полушария. По-видимому, это все же были экземпляры *T. curilensis* — единственного специфичного для кашалота вида тетработриид, т. к. проводя исследования на большом материале (681 кашалот, добытый в водах южного полушария, и 146 — северного), А. С. Скрябин, так же, как и многие другие гельминтологи, ни разу не находил у них цестод *T. affinis*.

Ниже приводится описание цестод *T. curilensis* по материалу от кашалотов, добытых в водах Антарктики.

Tetrabothrius curilensis Gubanov

Хозяин: кашалот (*Physeter catodon* L.).

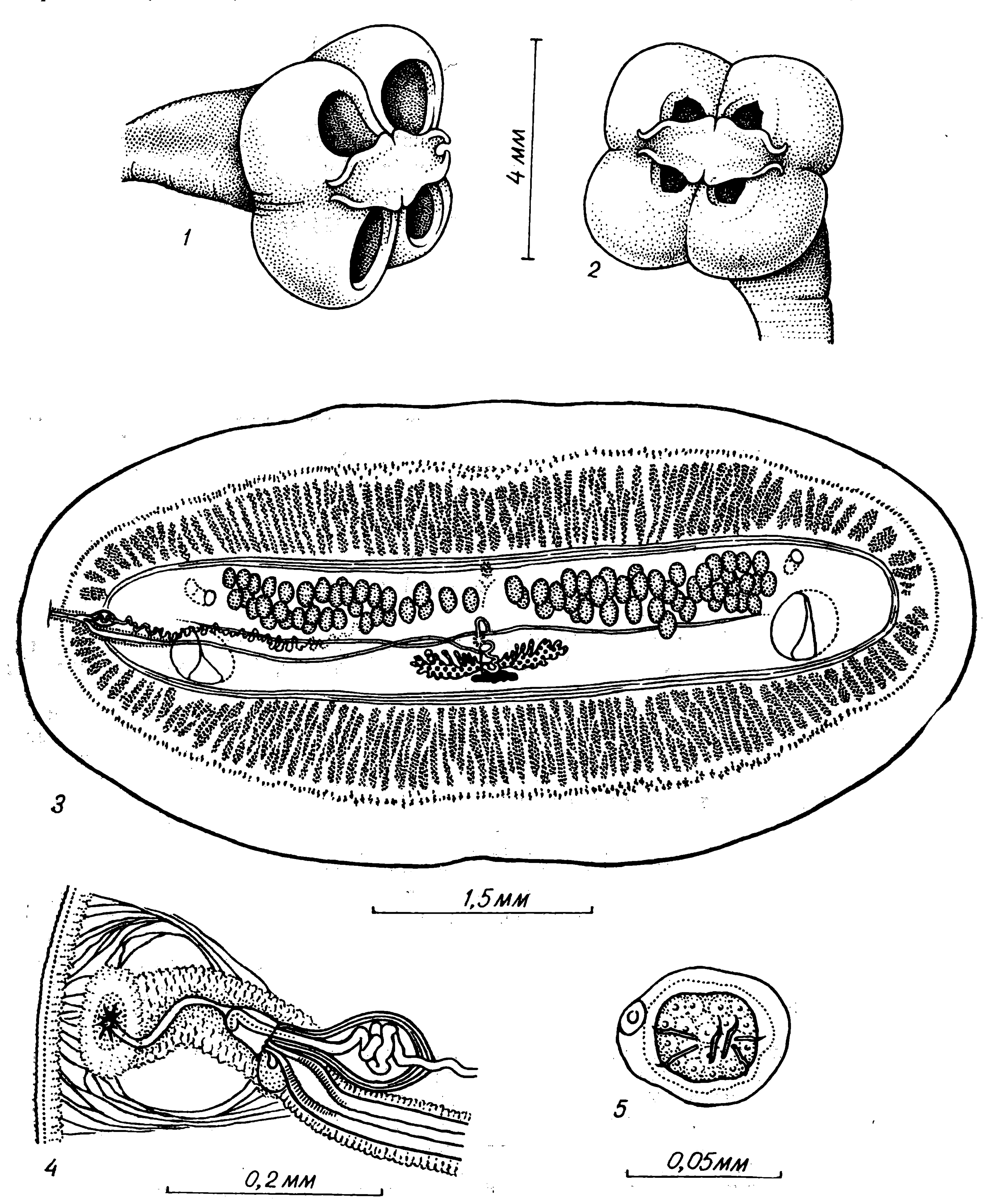
Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Северная Пацифика (район Курильских о-вов), Антарктика.

Материал: гельминты, собранные А. С. Скрябиным от 20 кашалотов.

Описание вида. (В качестве исходной формы был избран экземпляр длиной 1250 *мм*. В скобках указаны вариации размеров остальных четырех детально исследованных экземпляров).

Крупные желтовато-белые цестоды длиной 1250 (287—1613) *мм* при максимальной ширине 6,5 (5,5—9,4) *мм*. Сколекс, внешне очень похожий на сколекс *T. affinis*, имеет



Tetrabothrius curilensis Gubanov:

1, *2* — сколексы; *3* — поперечный разрез гермафродитного членика; *4* — поперечный разрез через бурсу цирруса, вагину и половой атриум; *5* — яйцо.

типичное для рода строение (рисунок *1*, *2*). Его длина 2,4 (2,5), ширина 4 (3,9—4,4) *мм*. Размеры апикального органа 1,3×2,8 (0,9—1,3×2,9) *мм*. Длина глубоких чашеобразных ботридий 2,5, а ширина их — 1,9—2,0 *мм*. Стробила состоит из большого количества слабокраспедотных члеников. Проглоттиды начинаются непосредственно за сколексом, так что выраженной шейки нет. Ширина тела за сколексом 1,7 *мм*, далее она увеличивается до 2,4 *мм* в передней половине тела и 5,5 *мм* в задней части тела.

Кожно-мускульный мешок развит хорошо. Мускулатура представлена двумя слоями кольцевых и двумя слоями продольных мышц. Максимальная толщина мощного внутреннего слоя продольной мускулатуры в незрелых члениках 0,31, в зрелых—0,44 *мм*. В пучках наружного слоя продольной мускулатуры 4—5 волокон (незрелые членики) и 11—13 (зрелые), а внутреннего — около 60 (незрелые) и 150 (зрелые).

Экскреторная система состоит из пары дорсальных и пары более мощных вентральных выделительных каналов.

Мужская половая система представлена 88—96 округлыми семенниками. Дистальные части мужской половой системы состоят из сильно извитого семявыносящего и семяизвергательного каналов. Размеры колбовидной или лимоновидной бурсы цирруса 0,103×0,116 (0,08—0,11×0,1—0,14) *мм*. Мужское половое отверстие открывается в атриальную сумку. Её строение у этого вида существенно отличается от такового у остальных представителей рода *Tetrabothrius*. Она трубковидная, с большим или меньшим расширением в проксимальной части, покрыта чехлом из, видимо, железистых клеток и окружена мышечными волокнами, которые, по-видимому, способствуют выпячиванию наружу конечных элементов половой системы (это можно наблюдать на некоторых члениках). Дистальная часть атриальной сумки изогнута вперед, так что половое отверстие расположено латерально ближе к переднему краю членика.

На поверхности двулопастного яичника имеются широкие пальцеобразные выросты. Его размеры 0,68×0,32 (0,44×0,25) *мм* при ширине членика 1,78 (1,93) *мм*. Размеры компактного лопастного желточника, расположенного в том же членике впереди и вентральнее яичника, 0,32×0,18 (0,18×0,14) *мм*. От вентральной стороны яичника отходит начинающийся овикаптом яйцевод диаметром 0,026 *мм*; в него впадает вагина. Далее яйцевод принимает желточный проток и протоки округлого тельца Мелиса размером 0,24×0,20 *мм*. Максимальный диаметр желточного протока 0,038 *мм*, минимальный (перед его впадением в яйцевод) — 0,007 *мм*. От места соединения яйцевода с желточным протоком начинается извитой канал, впадающий в матку. Дистальная часть женской половой системы — вагина, покрытая футляром из железистых клеток, открывается в атриальную сумку рядом с мужским половым отверстием. Матка закладывается в серединной части членика в виде поперечной трубки. В зрелых члениках матка занимает всю толщину мозговой паренхимы. Размеры её 5,4×1,9 *мм* при ширине членика 8,1 *мм*. Яйца размером 0,039—0,049×0,049—0,062 *мм* имеют характерное для тетработриид строение. Размеры онкосфер 0,030×0,034 (0,026—0,029×0,029—0,035) *мм*. Длина латеральных крючьев онкосфер 0,012 (до 0,013) *мм*, центральных — 0,017 *мм*. На дорсальной поверхности членика имеется маточная пора, через которую яйца попадают наружу.

ЛИТЕРАТУРА

Делямуре С. Л. 1955. Гельминтофауна морских млекопитающих в свете их экологии и филогении. М.

Markowski S. 1955. Cestodes of whales and dolphins from the Discovery collections. Discovery Reports, v. 27.

Поступила 20.VII 1970 г.

FIRST FINDING OF CESTODAS *TETRABOTHRIUS CURILENSIS* (TETRAPHYLLIDEA) IN *PHYSETER CATODON* L., CAUGHT IN THE ANTARCTIC WATERS

A. S. Skryabin, S. I. Muravieva

(The Crimean State Pedagogical Institute)

Summary

Rediscription is given of *Tetrabothrius curilensis* Gubanov in Delamure, 1955 on the basis of numerous data on *Physeter catodon* L. caught in the Antarctic waters. A primary description incomplete and without drawings was made by the samples from *Physeter catodon* L., caught in the region of the Kuril Islands.